



CUAUHTÉMOC FRANCO OCHOA

Domicilio: Avenida José María Móreles # 166 sur, colonia centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Fecha de nacimiento: 22 de Diciembre de 1982

Numero de celular: (044) 6671567686

Email: cfrancoo@uas.edu.mx

ADSCRIPCIÓN ACTUAL

- Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ingeniería Culiacán, Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular “B”.

Áreas de interés:

- Ingeniería costera y fluvial.
- Geotecnia aplicada.
- Hidrología.

TÍTULOS ACADÉMICOS

- 3 de junio de 2014, México D.F., Doctorado en Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México.
Tesis de Doctorado: “Estudio integral sobre la erosión del canal de Cuautla para el diseño de una propuesta de solución”.
- 17 de septiembre de 2009, México D.F., Maestría en Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México.
Tesis de Maestría: “Análisis de propuestas a base de precios unitarios en licitaciones de obra pública por el método de análisis comparativo de precios”.
- 11 de septiembre de 2005, Culiacán, Sinaloa, Licenciatura en Ingeniería Civil, Universidad Autónoma de Sinaloa.

FORMACIÓN EXTRA-ACADÉMICA

- 2005, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa.
Diplomado en construcción [80 horas]
- 2009, Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, México D.F.
Curso en Análisis de Precios Unitarios [40 horas]
- 2013, EXCEED-Centro de Excelencia para la Cooperación del Desarrollo, Pernambuco, Brasil.
Curso de verano sobre Ingeniería Costera [104 horas]
- 2014, CAEDROC Municipio de Culiacán, Culiacán, Sinaloa, México.
Curso para Director Responsable de Obra [8 horas]

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Empresa: Infraestructura y Proyectos de México
Lugar: Ciudad de México.
Periodo: junio 2010 – diciembre 2013
Cargo: Asesor externo en estudios, proyectos y supervisión de obra civil costera

Empresa: Cuauhtémoc Franco Ochoa (Persona Física)
Periodo: julio del 2014 a la fecha
Cargo: Consultor externo especialista en Ingeniería de Costas y Ríos e Hidrología

Algunos trabajos que he dirigido o colaborado son:

- ✚ Elaboración del Programa de Medidas Preventivas y Mitigación de la Sequía para la ciudad de Durango, Durango, México. Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- ✚ Proyecto ejecutivo, presupuesto y programa de obra para rehabilitar y proteger la playa al frente del Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMAR) número 23 en Teacapán, Escuinapa, Sinaloa.
- ✚ Trabajos de campo y laboratorio para definir las contramedidas que mitiguen los problemas de erosión en la playa de Las Glorias y azolvamiento en la Bocanita, municipio de Guasave, Sinaloa.
- ✚ Opinión técnica sobre el impacto de los canales interdunarios en la línea de costa del predio propiedad de FONATUR localizado en la barra de Teacapán, Municipio de Escuinapa, Sinaloa.
- ✚ Estudio hidrológico para el definir las acciones enfocadas a incrementar la eficiencia del canal de riego del tramo muerto El Carrizo, municipio Ahome, Sinaloa.
- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño de las obras de desagüe pluvial en la localidad de Gustavo Díaz Ordaz (El Carrizo), municipio Ahome, Sinaloa.
- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño hidráulico del puente Agua Caliente en el tramo carretero km 7+232 al km 8+240, municipio Tamazula, Durango.
- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño hidráulico del puente La Ferreria en el tramo carretero Domingo Arrieta-La Ferreria, municipio Durango, Durango.
- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño hidráulico del puente Las Flores en el tramo carretero Tepehuanes-San Juan del Negro, municipio Tepehuanes, Durango.
- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño hidráulico del puente San Pedro en el tramo carretero Tepehuanes-San Juan del Negro, municipio Tepehuanes, Durango.

- ✚ Estudio hidrológico e hidráulico para el diseño hidráulico del puente Los Naranjos en el tramo carretero Tamazula-Agua Caliente km 6+250, municipio Tamazula, Durango.
- ✚ Topografía y batimetría en la zona de comunicación entre la granja de camarón de la acuícola Ahumada y la Bahía de Ohuira, Ahome, Sinaloa.
- ✚ Batimetría de dos canales de comunicación en la bahía de Agiabampo para el proyecto de dragado, Ahome, Sinaloa.
- ✚ Fotogrametría para el Buque Oceanográfico de Investigación "El Puma" propiedad de la UNAM, en el Puerto de Mazatlán, Sinaloa.
- ✚ Fotogrametría del tramo km 5+000 al km 25+000 del libramiento Los Mochis – Topolobampo, en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa.

DISTINCIONES

- 2016-2020, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).
- 2020 a la fecha, Consultor acreditado por Protección Civil para elaborar Estudios de Vulnerabilidad y Riesgo de fenómenos hidrometeorológicos.

AFILIACIONES

- 2012 a la fecha, Miembro del Colegio de Ingenieros Civiles de México A.C.
- 2014 a la fecha, Miembro del Colegio de Ingenieros Civiles de Sinaloa A.C.

IDIOMAS

- Español.
- Inglés.

DOCENCIA

Sede: Facultad de Ingeniería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Nivel: Licenciatura

Programa: Carrera en Ingeniería Civil

Ciclo	Periodo	Materia
2014-2015	2	Hidráulica de Canales Obras Hidroagrícolas
2015-2016	1	Hidráulica General Hidrología
2015-2016	2	Hidráulica de Canales Obras Hidroagrícolas

2016-2017	1	Hidráulica General Hidrología Ingeniería Marítima
2016-2017	2	Obras Hidroagrícolas
2017-2018	1	Hidrología Ingeniería Marítima
2017-2018	2	Obras Hidroagrícolas
2018-2019	1	Hidráulica General Hidrología
2018-2019	2	Obras Hidroagrícolas
2019-2020	1	Hidrología
2019-2020	2	Obras Hidroagrícolas

Nivel: Maestría

Programa: Maestría en Ingeniería de la Construcción

Ciclo	Periodo	Materia
2019-2020	1	Construcción de Obras en las Costas

Sede: Facultad de Ciencias de la Tierra y el Espacio, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Nivel: Maestría

Programa: Programa de Doctorado y Maestría en Ciencias de la Información

Ciclo	Periodo	Materia
2017-2018	2	Estudio Independiente
2020-2021	1	Batimetría

Nivel: Diplomado

Programa: Carrera en Ingeniería Geodésica

Ciclo	Periodo	Materia
2018-2019	2	Batimetría

TESIS DIRIGIDAS

Nombre del estudiante: Edgar Eduardo Jimenez Elizalde
 Titulo: Propuesta de generación de áreas permeables en zonas urbanas para disminuir el coeficiente de escurrimiento en zonas de la ciudad de Culiacán, Sinaloa.
 Nivel:
 Estatus: Maestría
 Institución: Concluida (2021)
 Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS

Nombre del estudiante: Yedid Guadalupe Zambrano Medina
 Titulo: Análisis de la línea de costa y evaluación del riesgo a la erosión costera de un área costera utilizando herramientas SIG y percepción remota.

Nivel:	Maestría
Estatus:	Concluida (2020)
Institución:	Facultad de Ciencias de la Tierra y el Espacio, UAS
Nombre del estudiante:	Brando Israel Vázquez Heredia
Título:	Estudio de la hidro-morfodinámica del estero de Teacapán para el diseño de una obra de protección con relleno de playa.
Nivel:	Maestría
Estatus:	Concluida (2018)
Institución:	Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS
Nombre del estudiante:	Marcos Alexis Moyte Meza
Título:	Análisis temporal del oleaje extremal que incide sobre la playa Las Glorias, Guasave, Sinaloa, México.
Nivel:	Licenciatura
Estatus:	Concluida (2018)
Institución:	Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS
Nombre del estudiante:	Juan Carlos Galindo Angulo
Título:	Propuesta de adecuación de los procesos de contratación en la Unidad de Regulación, perteneciente a la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa, ante la promulgación del Sistema Nacional Anticorrupción.
Nivel:	Maestría
Estatus:	Concluida (2017)
Institución:	Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS
Nombre del estudiante:	Daniel Erick González Amador
Título:	Recomendaciones para el manejo costero del estado de Sinaloa
Nivel:	Maestría
Estatus:	En proceso
Institución:	Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS.
Nombre del estudiante:	Miguel Antonio Villegas Pulido
Título:	Diseño de un relleno de arena para la playa Las Glorias.
Nivel:	Maestría
Estatus:	En proceso
Institución:	Facultad de Ingeniería Culiacán, UAS.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 2014, Transporte de sedimentos y evolución morfológica de la playa “Las Glorias”, Guasave, Sinaloa, México. PROFAPI. Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS).
- 2017, Trabajos de campo y laboratorio para definir las obras de protección para la playa Las Glorias, Guasave, Sinaloa, México. Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN).
- 2019, Laboratorio Nacional de Ingeniería Fluviomarítima en colaboración con el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN). <https://laniflumar.imt.mx/>

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS ARBITRADOS

- Febrero 2012, “Hydro-morphologic revision of the Cuautla channel at Nayarit, México”. *Journal of Clean – Soil, Air, Water*, 40(9), 920 – 925. DOI: 10.1002/clen.201100680
- Mayo, 2017, “Nitrogen and phosphorus in the subtropical Presidio River, northwestern Mexico”. *Latin American Journal of Aquatic Research*, DOI: 10.3856/vol45-issue2-fulltext-15.
- Enero 2019, “Observation and analysis of hydro-morphologic parameters in Las Glorias beach, Mexico”, *Tecnología y ciencias del agua*, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 153-170, abr. 2019. ISSN 2007-2422. <https://doi.org/10.24850/j-tyca-2019-02-06>.
- Diciembre 2020, “Long-Term Analysis of Wave Climate and Shoreline Change along the Gulf of California, *Applied Science Journal*, <https://doi.org/10.3390/app10238719>.
- Diciembre 2020. “Geospatial Simulation Model of Deforestation and Reforestation Using Multicriteria Evaluation”, *Sustainability Journal*, <https://doi.org/10.3390/su122410387>.
- Enero 2021, “Proximate and Underlying Deforestation Causes in a Tropical Basin through Specialized Consultation and Spatial Logistic Regression Modeling, *Land Journal*. <https://doi.org/10.3390/land10020186>.

ARTÍCULOS EN CONGRESOS

- Noviembre 2010, *XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Punta del Este, Uruguay*. Presentación del trabajo “Estudio de los Patrones de Transporte de Sedimento y de la Estabilidad de las Playas en la Bahía de Mazatlán, México”.
- Septiembre 2012, *XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, San José, Costa Rica*. Presentación del trabajo “Mediciones del ascenso del oleaje sobre taludes con técnicas de visión computacional”.
- Noviembre 2012, *XXII Congreso Nacional de Hidráulica, Acapulco, Guerrero, México*. Presentación del trabajo “Caracterización de los sedimentos y la hidrodinámica del subsistema litoral de Cuautla, Nayarit, México”.
- Junio 2014, *34th International Conference on Coastal Engineering, Seúl, Corea*. “Study and Control of the Morphodynamic Changes Induced by an Artificial Channel at Cuautla, Nayarit, Mexico”.
- Agosto 2014, *XXIII Congreso Nacional de Hidráulica, Puerto Vallarta, Jalisco, México*. “Caracterización del comportamiento morfodinámico del canal de Cuautla, Nayarit, México”
- Septiembre 2017, *Asociación Mexicana de Ingeniería Portuaria, Veracruz, México*. “Descripción del oleaje incidente sobre la playa Las Glorias, Sinaloa, México”

POSTER

- Abril 2012, *Semana del Agua, Instituto de Ingeniería de la UNAM, México D.F.* Poster titulado “Estudio Teórico – Experimental de la Morfodinámica del canal de Cuautla en Nayarit, México”.
- Mayo 2014, *34th International Conference on Coastal Engineering, Seúl, República de Corea*. Poster titulado “Study and Control of the Morphodynamic of Cuautla Channel, Nayarit, Mexico”.

MANEJO DE EQUIPO Y SOFTWARE

- MATLAB
- SURFER
- GRAPHER
- HEC – RAS
- XBEACH
- GPS DIFERENCIALES
- ECOSONDA